

2024 届福建省宁德市福鼎市毕业升学考试模拟卷物理卷

考生须知：

1. 全卷分选择题和非选择题两部分，全部在答题纸上作答。选择题必须用 2B 铅笔填涂；非选择题的答案必须用黑色字迹的钢笔或答字笔写在“答题纸”相应位置上。
2. 请用黑色字迹的钢笔或答字笔在“答题纸”上先填写姓名和准考证号。
3. 保持卡面清洁，不要折叠，不要弄破、弄皱，在草稿纸、试题卷上答题无效。

一、单项选择题（本大题 7 小题，每题 3 分，共 21 分）

1. 下列现象与相关物理知识相符的是

- A. 人游完泳上岸，风一吹，感到非常凉爽-----蒸发散热有致冷的作用
- B. 利用滑轮组运货物-----既省力又省功
- C. 台风掀开屋顶的-----屋外空气流速快，压强大，屋内空气的流速慢，压强小
- D. 神舟一号发射用液氢做燃料-----因为氢的热值大

2. 以下事例中，能够说明声音产生原因的是（ ）

- A. 声波可以清洗钟表
- B. 两名宇航员在太空中不能直接对话
- C. 将正在发声的音叉接触平静水面，在水面上激起水波
- D. 在一根长钢管的一端敲击一次，从另一端可以听到两次敲击声

3. 如图所示是静止在月球上的“玉兔”号月球车。下列说法正确的是



- A. 月球车采取多轮设计是为了减小对月面的压力
- B. 月球车采取多轮设计是为了增大与月面间的摩擦力
- C. 月球车水平静止在月面上对月面压力与其受到的支持力平衡
- D. 月球车水平静止在月面上比水平静止在地球表面上对支承面压力要小

4. 下列能源中属于可再生能源的是

- A. 天然气
- B. 水能
- C. 煤炭
- D. 石油

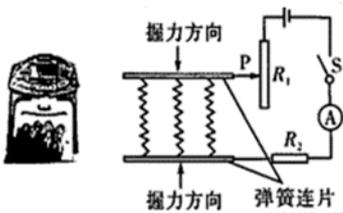
5. 如图所示是某同学在运动场上看到的一些场景，他运用学过的物理知识进行分析，下列分析正确的是



甲 乙 丙 丁

- A. 甲图中踢出去的足球在草地上滚动时慢慢停下来，是因为足球没有受到力的作用
- B. 乙图中百米冲线后运动员没有立即停下来，是因为受到惯性的作用
- C. 丙图中小明在做引体向上时，单杠的重力和他的重力对平衡力
- D. 丁图中小陆正在跳高，当他腾跃到最高点时，仅受到重力的作用

6. 如图为一种握力计和它的工作原理图。电源电压保持不变，握力显示表是由电流表改装而成，定值电阻 R_2 起保护电路作用，其电阻为 5Ω ，弹簧一端的滑片 P 在电阻 R_1 的最上端时不施加力，移动到最下端时施加的力最大（弹簧的电阻不计）。握力计测量范围为 $0\sim 300\text{N}$ ，电路中电流表变化范围 $0.1\sim 0.6\text{A}$ ，则下列说法正确的是



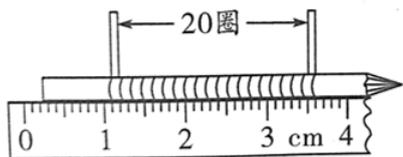
- A. 握力 300N 时电路中电流为 0.6A
- B. R_1 连入电路阻值变化的范围是 $0\sim 30\Omega$
- C. R_2 消耗的最小功率为 0.5W
- D. 电路消耗的总功率变化范围是 $0.3\text{W}\sim 1.8\text{W}$

7. “全国中小学安全教育平台”和物理学科都强调了安全用电，下列图中符合安全用电与保护原则的是

- A. 在落地高压线附近行走
- B. 多个大功率用电器同时使用一个插座
- C. 开关接零线
- D. 电水壶接三孔插座

二、填空题（本大题 7 小题，共 21 分）

8. 小强想测出细铁丝的直径，它采用了如图所示的测量方法，所使用刻度尺的分度值为____cm,被缠绕的部分的长度为____cm，细铁丝的直径为____mm.

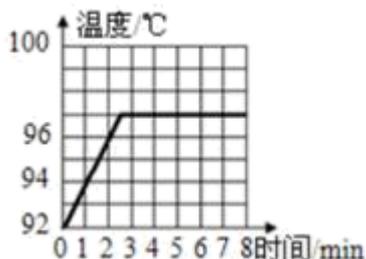


9. 越来越多的人习惯利用手机拍照，手机上的摄像头相当于一个_____透镜。图中的自拍杆与直接拿手机自拍相比，利用自拍杆可以_____物距，减小人像的大小，从而_____取景范围，取得更好的拍摄效果。（均选填“增大，，或“减小”）



10. a、b 是两个由同种材料制成的金属球，a 的质量为 81g，体积为 10cm³，b 的质量为 50g，体积为 25cm³。如果其中有一个球是实心的，那么这个实心球应该是_____（选填“a”或“b”），这种金属球的密度是_____kg/m³。

11. 如图是同学们根据记录描绘的水的沸腾图象。分析该图象可知，水在沸腾过程中，吸热且温度_____（选填“升高”、“降低”或“不变”），判断当时大气压可能_____（选填“大于”“等于”或“小于”）标准大气压。



12. 小明在湖边树荫下乘凉，发现树下有很多圆形的光斑，这是由于光沿_____形成的；可以看到湖水中的鱼，这是光的_____现象；当听到身后有人喊自己时，他马上判断出是同学小张的声音，这主要是通过声音的_____来判断的。

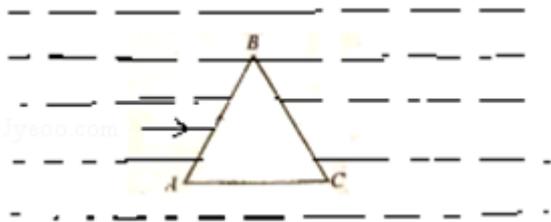
13. 马德堡半球实验证明了_____的存在，制药时为了在不超过 80°C 的温度下从溶液中除去水分而提取抗菌素，采用的方法是_____。（选填“升高”或“降低”）容器内的气压，使水的沸点低于 80°C。

14. 如图是 2018 年 4 月 8 日在溱湖湿地公园展示的“水上飞人”极限运动，人利用脚上装置喷水产生的动力，可以实现在水面之上腾空而起；通过手动控制喷水，用于稳定空中飞行姿态，若人和喷水装置的总质量为 150kg,人在空中静止时所受动力大小是_____（g 取 10N/kg），方向是_____，水上飞人欲向左飞行，应将手动控制的喷嘴朝向_____（选填“左侧”或“右侧”）喷水。

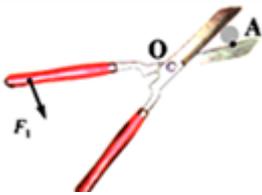


三、作图题（共 7 分）

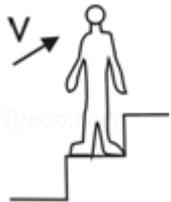
15. 如图，由薄壁玻璃构成内部充满空气的三棱镜（玻璃厚度可忽略）浸入水中，一束光线由水中从 AB 边射入，从 BC 边射出，请画出完整的光路图。



16. 画出图中 F_1 的力臂 l_1 ，并在 A 点画出阻力 F_2 的示意图。

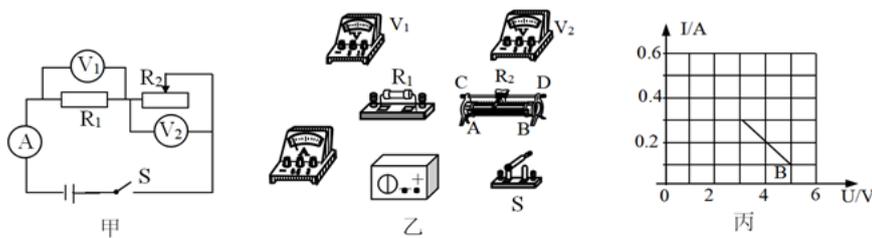


17. 如图所示，自动扶梯沿图示方向匀速运动，请画出站在扶梯上的人所受力的示意图_____。



四、实验题（本大题共 5 小题，共 20 分）

18. 为探究“通过导体的电流与导体两端的电压关系” 小明同学设计了如图甲所示的电路，电流表 A 的量程选用 0-0.6A，电压表 V_1 的量程选用 0-3V，电压表 V_2 的量程选用 0-15V，滑动变阻器 R 标有“50 Ω 1A”字样。



(1) 请根据电路图甲，用笔画线代替导线连接实物图乙。

(_____)

(2) 闭合开关前，滑动变阻器滑片应放在_____端（填选“ A ”或“ B ”）。

(3) 闭合开关后，发现电流表 A 和电压表 V_1 都没有示数，电压表 V_2 有示数。则电路存在的故障是_____

(4) 排除故障后，继续做实验，记录电流表 A 和电压表 V_1 的示数，得到三组实验数据如下表；分析表中的数据可得结论：_____。

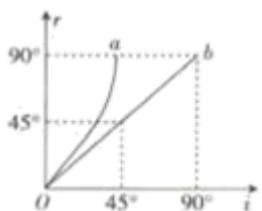
序 号	1	2	3
电压表 V_1 的示数/V	1.0	2.0	3.0
电流表 A 的示数/A	0.1	0.2	0.3

拓展 实验中，小明记录了三组电流表 A 和电压表 V_2 的实验数据，并绘制了图丙所示的图像，则电源电压是_____V，在保证各实验器材安全的前提下，滑动变阻器连入电路的阻值不小于_____ Ω 。小明对本次试验数据进行了综合分析，得出了串联电路电路电压的特点：_____

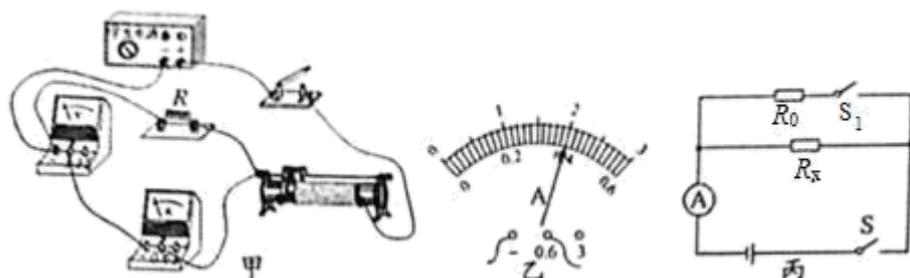
19. 小明在做探究光的折射规律的实验时，他让光从玻璃中斜射入空气中，光在分界面上同时发生反射和折射现象。当增大入射角到某一值时，发生了折射光消失而反射光却变得更亮的情况，通过查阅资料，小明得知这是光的全反射现象。小明还查到光从玻璃射向空气时的一些数据，如表所示：

入射角 i	0°	30°	39°	$39^\circ 30'$	40°	50°
折射角 r	0°	51°	79°	82°	90°	
反射的能量	4.7%	6.8%	36%	47%	100%	100%

(1) 当入射角 $i \geq$ _____ 时，发生光的全反射现象。图象中的图线_____（选填“a”或“b”）反映了上述实验中的两角关系。如果光从空气射向玻璃，则反射的能量_____（选填“可能”或“不可能”）达到 100%。



20. 小谢同学利用电源、电压表，电流表、导线、开关、标有“ $10\Omega 1A$ ”的滑动变阻器和三个定值电阻（ 5Ω 、 10Ω 、 20Ω ）等器材“探究电流与电阻的关系”。



(1) 如图甲是小谢连接的实验电路，检查发现电路中有一根导线连接错误，请在图中连接错误的那根导线上打“×”，并用笔画线代替导线将电路连接正确；

(_____)

(2) 改正后，闭合开关，移动滑动变阻器的滑片，发现电流表无示数，电压表示数接近于电源电压，若电路只有一处故障，其故障是_____。

(3) 排除故障后，把 5Ω 的电阻接入电路，闭合开关，调节滑片到适当位置，电流表示数如图乙所示，其示数为_____A；

(4) 把 5Ω 的电阻先后换成 10Ω 、 20Ω 的电阻，闭合开关，调节滑动变阻器的滑片，使电压表的示数保持_____V 不变，该实验得出的结论是：_____；

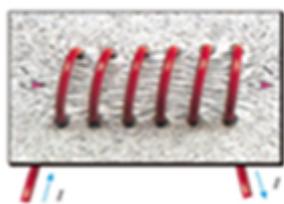
(5) 实验完成后，小谢发现实验台上有一个阻值标号不清的电阻，他设计了图丙所示的电路，只用一只电流表，测出了未知电阻 R_x 的阻值。（ R_0 为已知）

①同时闭合开关 S、 S_1 ，读出电流表示数 I_1

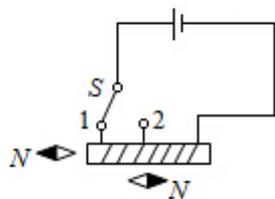
②_____

③未知电阻 $R_x =$ _____（用已知量和测量量的符号表示）。

21. 在探究“通电螺线管的外部磁场”的实验中：



甲

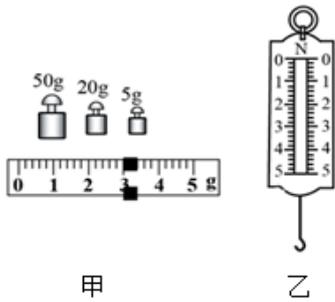


乙

(1) 如图甲所示，是通电螺线管周围有机玻璃板上的小磁针分布状态，可通过观察判断通电螺线管的磁极，通电螺线管的外部磁场与_____的磁场相似。

(2) 小琳猜想通电螺线管外部磁场的强弱可能与线圈匝数、电流大小有关。她设计了如图乙所示的电路，探究通电螺线管外部磁场的强弱与线圈匝数的关系。她将开关 S 从 1 换到 2，并观察铁芯吸引的大头针数目，进行比较分析此实验方案存在的问题是：_____，对电路进行的改进是：_____。

22. 小英想测一石块的密度。



(1) 先用天平测石块的质量，右盘内砝码及游码的位置如图甲所示，则石块的质量为____g，利用量筒和水测出石块的体积为 10cm^3 ，由此可计算出石块的密度是_____ kg/m^3 。

(2) 小英又想探究浮力是否与液体的密度有关？她调制了密度为 1.1g/cm^3 的盐水，将该石块用细线悬吊在如图乙的弹簧测力计下，分别浸没在水和盐水中并读出弹簧测力计的示数进行比较。小英_____（“能”或“不能”）得出浮力与液体密度有关的结论，理由是：_____

(1) 小明学习了浮力知识后，想利用浮力的知识来测量密度，设计了如下实验：

- 量筒中倒入适量的陈醋，读出体积 V_1
- 将石块用细线悬吊在弹簧测力计下，记下测力计示数 F_1
- 将石块浸没在陈醋中，记下弹簧测力计示数 F_2 和量筒中液面对应的刻度 V_2

分析小明的设计，下列说法正确的是_____

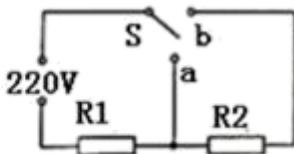
- 只能测出小石块的密度
- 只能测出陈醋的密度
- 小石块和陈醋的密度都能测出
- 小石块和陈醋的密度都不能测出

五、计算题（本大题共 2 小题，共 13 分）

23. 小聪和妈妈一起去商场选购了“亚米牌”全自动豆浆机。如图甲所示，豆浆机由打浆和电热两部分装置构成，中间部位的打浆装置是电动机工作带动打浆刀头，将原料进行粉碎打浆；外部是一个金属圆环形状的电热装置，电热装置的简化电路图如图乙所示，开关 S 可切换加热和保温两种状态， R_1 、 R_2 是发热电阻，豆浆机的主要参数如下表。请解答下列问题：



甲



乙

型号	额定电压	打浆装置	电热装置	
YA - B71	220V	电机功率	加热功率	保温功率

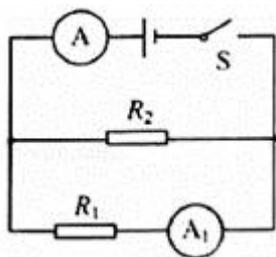
		180W	1000W	242W
--	--	------	-------	------

(1) 电阻 R_1 和 R_2 的阻值分别为多大?

(2) 某次向豆浆机中加入黄豆和清水共 1.0kg, 打浆 2min 完成后浆的初温为 40°C , 电热装置正常工作加热 5min 使该浆的温度升高到 100°C , 需要吸收多少热量? [该浆的比热容为 $4.0 \times 10^3 \text{J}/(\text{kg} \cdot ^{\circ}\text{C})$]

(3) 该豆浆机电热装置的加热效率多大?

24. 如图所示, 电源两端电压 U 为 9V 并保持不变, 电阻 R_1 阻值为 10Ω . 闭合开关 S 后, 电流表 A 的示数 I 为 1.2A. 求:



(1) 电流表 A_1 的示数 I_1 ;

(2) 电阻 R_2 的阻值。

(3) 总电阻 R 的阻值。

六、综合能力题 (本大题共 3 小题, 共 18 分)

25. 阅读《共享单车》回答。

共享单车

骑自行车出行有很多益处, 不仅可以节能减排、缓解交通压力, 而且骑车时, 人需要消耗体能, 可以强身健体。一个成年人在水平路面上骑车时所受阻力大约 20 N。

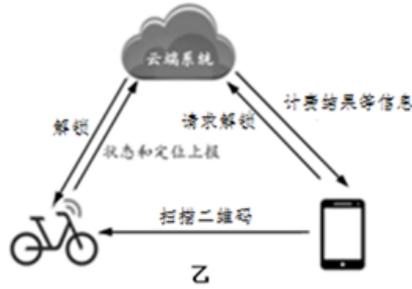
近年来, 我国多个城市推出了多种新型共享单车, 北京市的许多街道旁也随处可见, 如图甲所示。这种单车外观结构简单, 单车的质量约 25 kg, 比普通自行车质量要大些。

单车的车锁内集成了嵌入式芯片、GPS 定位模块和 SIM 卡等, 便于监控单车的具体位置和状态, 其工作原理如图乙所示。用户可使用手机下载单车 APP, 查看并找到单车的位置, 然后用手机扫描车身上的二维码, 通过手机网络发送电磁波到云端请求解锁, 云端收到请求后识别该车辆并发送解锁指令, 单车执行解锁指令自动开锁, 用户便可以开始骑行, 手机 APP 就显示计时、计价等信息。

此外, 当用户在骑行过程中踩动脚踏板, 可将机械能转化为电能, 为车内蓄电池充电, 以满足单车定位和自动开锁等过程中的用电需要。



甲

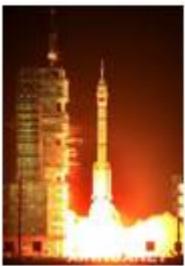


乙

请根据上述材料，回答下列问：此种单车和手机之间是利用_____传递信息的。若此种单车使用的 GPS 信号的频率是 1 800 GHz，而手机中蓝牙通信信号（电磁波）的频率 2.4 GHz，则该 GPS 信号的波长_____手机蓝牙通信信号的波长（填“大于”或“小于”）。单车在骑行过程中可将机械能转化为电能，是利用_____现象实现的。乐乐某次扫码后骑行 9 km，耗时 30 min，此次骑行的平均速度为_____ km/h。当手机扫描二维码时，下列说法正确的是_____。

- A. 扫描时手机接收到的信号时利用了次声波
 - B. 二维码位于摄像头的一倍焦距以内
 - C. 二维码是光源
 - D. 摄像头相当于凸透镜一个成年人在水平路面上以正常的速度保持匀速骑行半小时，消耗的能量最接近_____。
- A. $2 \times 10^3 \text{ J}$ B. $2 \times 10^5 \text{ J}$ C. $2 \times 10^7 \text{ J}$ D. $2 \times 10^9 \text{ J}$ 乐乐放学回家途中把自行车骑得飞快，妈妈看见后警告他说“以后骑自行车慢点，不然很危险”，用所学物理知识解释。_____。

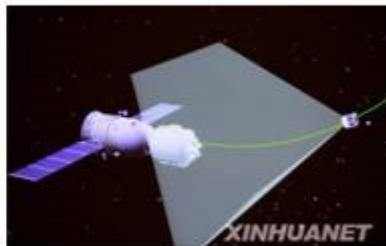
26. 2008 年 9 月 27 日下午 16 点 40 分左右，历史将永远在这一刻定格 - - 中国航天员翟志刚顺利打开“神舟七号”飞船轨道舱舱门，在幽蓝色地球的背景下，翟志刚在太空中挥动着一面国旗向全国人民致意，中国人太空出舱的梦想就此实现！



“神七”离地升空



远距离拍摄“神七”



“神七”在太空释放一颗伴飞小卫星

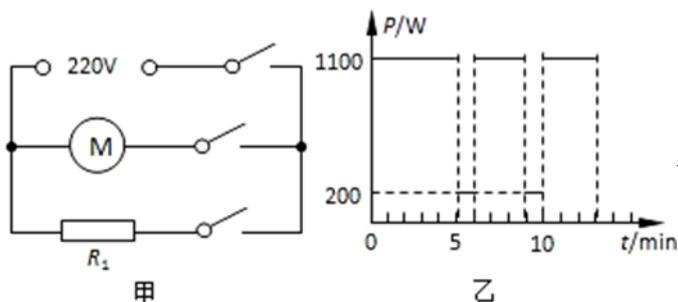
如图为长征二号 F 型火箭运载

着“神七”离地升空的照片，火箭发射架下方建有较大的水池，这是利用水在_____（填物态变化名称）时吸热降温，水池上方出现大量的白色气团，它们是_____形成的。“神七”进入预定轨道后发射了一颗“伴飞小卫星”。“伴飞小卫星”上装有与“嫦娥一号”类似的 CCD 立体相机，弹射后将摄制中国首张飞船在轨飞行的三维立体外景照片，该照片以太空为背景，展现“神七”高速运行的独特景致。CCD 的结构为三层，第一层是“微型镜头”，第二层是“分色滤色片”以及第三层“感光层”。CCD 的第二层“分色滤色片”，目前有两种分色方式，一是 RGB 原色分色法，另一个则是 CMYK 补色分色法。RGB 即三原色分色法，几乎所有人类眼镜可以识别的颜色，都可以通过_____、_____、_____

光的三原色来组成。为“神七”的正常工作提供能量，飞船两侧装有太阳能电池板，太阳能可以将电池板可以将_____能转化为_____能。在太空环境下，以下哪个事情不能像在地面上一样正常进行_____

A. 用刻度尺测长度 B. 用放大镜看物体 C. 用平面镜改变光 D. 举行露天大型演唱会。

27. 小明对家中的豆浆机非常感兴趣，于是，他收集了如下信息：如图甲是豆浆机的工作原理图，其中电动机是用来带动刀头将原料进行粉碎打浆的，额定功率 $P_1=200\text{W}$ ；R 是加热电阻，额定功率 $P_2=1100\text{W}$ 。图乙是此豆浆机做一次豆浆时的工作信息，请你根据信息解答以下问题；



豆浆机正常工作，打浆时的工作电流；豆浆机加热电阻的阻值；

豆浆机正常工作做一次豆浆，总共消耗的电能；一天晚上做豆浆时，小明对豆浆机的实际加热电功率产生了怀疑，经测算此时豆浆机两端实际电压只有 198V,请你帮助他计算豆浆机的实际加热电功率，并分析产生这种情况的可能原因。

参考答案

一、单项选择题（本大题 7 小题，每题 3 分，共 21 分）

1、D

【解析】

A、游完泳上岸后被风一吹感到凉爽，是因为风加快了身上水分的蒸发，蒸发要吸热有致冷的作用，故 A 错误；

B、使用任何机械都不省功，故利用利用滑轮组运货物只能省力不能省功，故 B 错误；

C、风刮过屋顶，屋顶上方的空气流动速度大，压强小；屋内空气流动速度小，压强大，屋顶受到向上的压强大于向下的压强，产生一个向上的压力差，将屋顶掀开，故 C 错误；

D、神舟一号发射用液氢做燃料，原因是液态氢具有较高的热值，相同质量的燃料放出更多的热量，故 D 正确。

故选：D。

2、C

【解析】

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/208001071013006107>